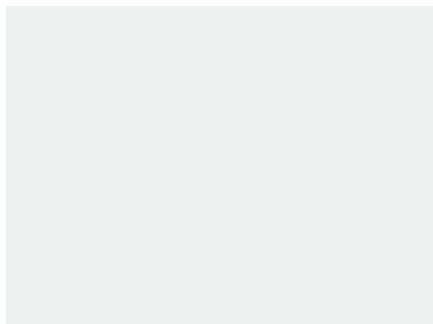
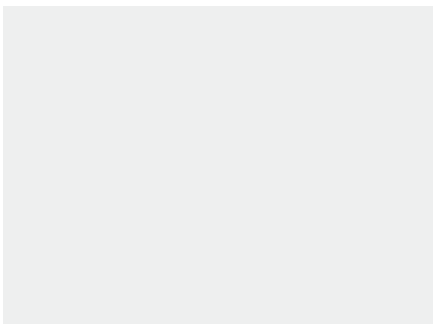
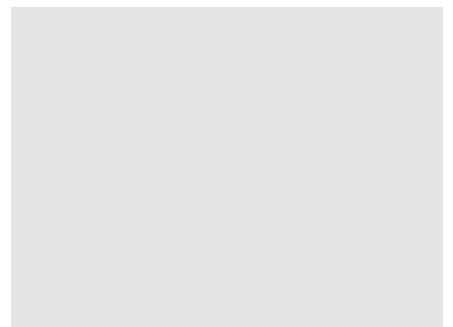
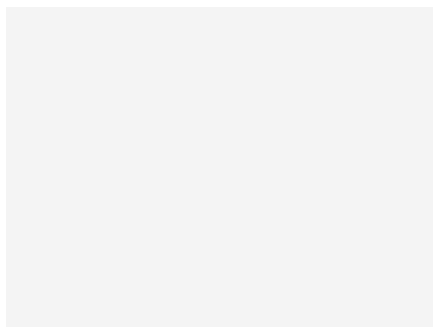
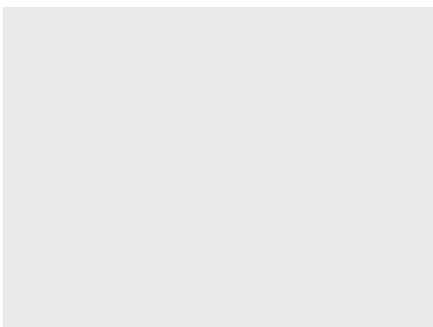




LMA Protector™ *Cuff Pilot*™ και LMA Protector™

Οδηγίες χρήσης

Ελληνική έκδοση



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των Η.Π.Α. επιτρέπει την πώληση αυτής της συσκευής μόνο από ιατρό ή κατόπιν συνταγογράφησης από ιατρό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τα LMA Protector™ και LMA Protector™ Cuff Pilot™ παρέχονται αποστειρωμένα για μία μόνο χρήση και θα απορρίπτονται μετά τη χρήση, ενώ, επίσης, δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται. Η επαναχρησιμοποίηση μπορεί να προκαλέσει επιμόλυνση και να μειώσει την αξιοπιστία και τη λειτουργικότητα του προϊόντος.

Η επανεπεξεργασία του LMA Protector™ και του LMA Protector™ Cuff Pilot™ που προορίζονται για μία μόνο χρήση ενδέχεται να προκαλέσει υποβάθμιση της απόδοσης ή απώλεια λειτουργικότητας. Η επαναχρησιμοποίηση προϊόντων μίας μόνο χρήσης ενδέχεται να προκαλέσει έκθεση σε ιογενή, βακτηριακά, μυκητιασικά ή πριονικά παθογόνα. Τα LMA Protector™ και LMA Protector™ Cuff Pilot™ είναι καταληκτικά αποστειρωμένα με αέριο οξειδίο του αιθυλενίου. Για αυτά τα προϊόντα, δεν υπάρχουν διαθέσιμες επικυρωμένες μέθοδοι καθαρισμού και αποστείρωσης, ούτε οδηγίες επανεπεξεργασίας για την επαναφορά των αρχικών προδιαγραφών. Τα LMA Protector™ και LMA Protector™ Cuff Pilot™ δεν έχουν σχεδιαστεί για να καθαρίζονται, απολυμαίνονται ή επαναποστειρώνονται.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά, η αναφορά αυτών των οδηγιών χρήσης στον όρο «συσκευή» ισχύει τόσο για την έκδοση του LMA Protector™ όσο και για την έκδοση του LMA Protector™ Cuff Pilot™.

Οι συσκευές προορίζονται για χρήση μόνο από ιατρικό προσωπικό εκπαιδευμένο στη διαχείριση του αεραγωγού.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Τόσο το LMA Protector™ όσο και το LMA Protector™ Cuff Pilot™ δεν έχουν σχεδιαστεί για να καθαρίζονται, απολυμαίνονται ή επαναποστειρώνονται. Παρέχονται αποστειρωμένα (αποστείρωση με οξειδίο του αιθυλενίου) για μία μόνο χρήση.

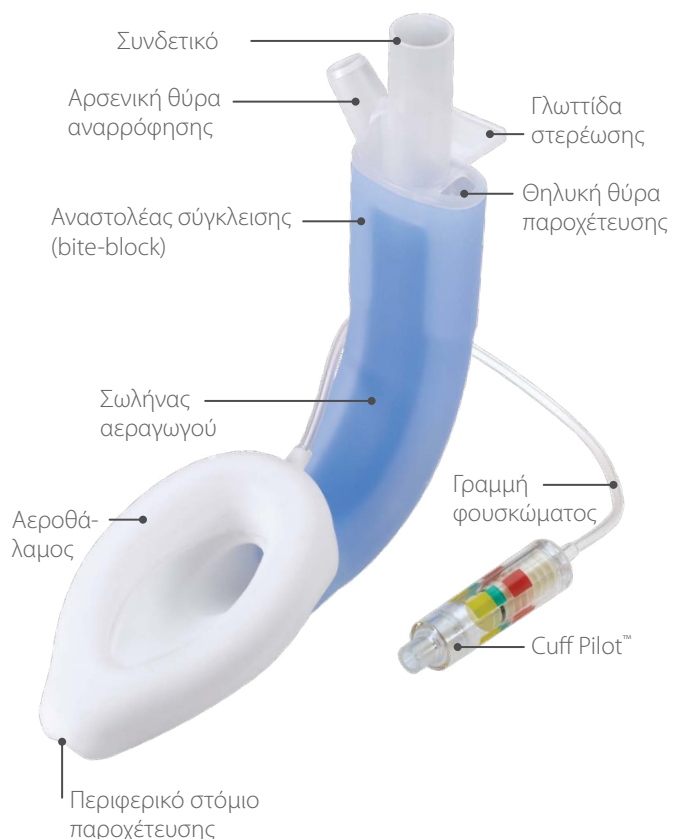
Η συσκευή παρέχει πρόσβαση στις αναπνευστικές και πεπτικές οδούς και επιτυγχάνει το λειτουργικό διαχωρισμό τους. Το ανατομικό σχήμα του σωλήνα αεραγωγού είναι ελλειπτικό σε εγκάρσια τομή και καταλήγει περιφερικά στη λαρυγγική μάσκα. Ο φουσκωτός αεροθάλαμος (cuff) είναι σχεδιασμένος ώστε να εφαρμόζει στα περιγράμματα του υποφάρυγγα, με το δοχείο και τη μάσκα να είναι στραμμένα προς το στόμιο του λάρυγγα.

Η συσκευή περιλαμβάνει δύο κανάλια παροχέτευσης, τα οποία προβάλλουν ως ξεχωριστές θύρες στο εγγύς άκρο. Τα κανάλια παροχέτευσης συνεχίζουν περιφερικά και εισέρχονται σε έναν θάλαμο που βρίσκεται πίσω από το δοχείο του αεροθαλάμου (cuff). Ο θάλαμος στενεύει περιφερικά στο στόμιο που βρίσκεται στο άκρο του αεροθαλάμου (cuff), το οποίο επικοινωνεί περιφερικά με τον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα. Ένας σωλήνας αναρρόφησης μπορεί να προσαρτηθεί στην αρσενική θύρα

Σχήμα 1: Εξαρτήματα του LMA Protector™



Σχήμα 2: Εξαρτήματα του LMA Protector™ Cuff Pilot™



αναρρόφησης, για την αφαίρεση του γαστρικού υγρού μέσω του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα. Εναλλακτικά, ένας καλά λιπασμένος γαστρικός σωλήνας μπορεί να εισαχθεί, μέσω της θηλυκής θύρας παροχέτευσης, στο στομάχι, παρέχοντας εύκολη πρόσβαση για την εκκένωση του γαστρικού περιεχομένου. Το κανάλι παροχέτευσης μέσω της θηλυκής θύρας παροχέτευσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρακολούθηση της σωστής τοποθέτησης της συσκευής μετά την εισαγωγή και, στη συνέχεια, για τη συνεχή παρακολούθηση της μάσκας για τυχόν εκτόπιση κατά τη χρήση.

Η συσκευή παρέχει εύκολη εισαγωγή, χωρίς να απαιτείται ψηφιακή καθοδήγηση ή καθοδήγηση με εργαλείο εισαγωγής, και διαθέτει επαρκή ευελιξία ώστε η συσκευή να διατηρείται στη θέση της σε περίπτωση μετακίνησης της κεφαλής του ασθενή προς οποιαδήποτε κατεύθυνση. Ένας ενσωματωμένος αναστολέας σύγκλεισης (bite-block) περιορίζει την πιθανότητα πρόκλησης βλάβης ή απόφραξης του σωλήνα αεραγωγού λόγω σύγκλεισης των δοντιών του ασθενή.

Το σύστημα σταθεροποίησης της συσκευής αποτρέπει την εγγύς μετατόπιση. Εφόσον χρησιμοποιείται σωστά, το σύστημα αυτό ενισχύει τη στεγανότητα του περιφερικού άκρου γύρω από τον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα, απομονώνοντας την αναπνευστική οδό από την πεπτική οδό και περιορίζοντας έτσι τον κίνδυνο ακούσιας αναρρόφησης του γαστρικού περιεχομένου.

Το σύστημα φουσκώματος του LMA Protector™ αποτελείται από μια γραμμή φουσκώματος με πιλοτικό μπαλόνι και μονόδρομη βαλβίδα για το φούσκωμα και το ξεφούσκωμα του αεροθαλάμου (cuff). Το πιλοτικό μπαλόνι παρέχει μια κατά προσέγγιση ένδειξη της πίεσης εντός του αεροθαλάμου και η μονόδρομη βαλβίδα εμποδίζει την διαρροή του αέρα και διατηρεί την πίεση μέσα στον αεροθάλαμο.

Το σύστημα φουσκώματος του LMA Protector™ Cuff Pilot™ αποτελείται από μια γραμμή φουσκώματος με Cuff Pilot™. Το Cuff Pilot™ επιτρέπει τη συνεχή απεικόνιση της πίεσης μέσα στον αεροθάλαμο της μάσκας. Το Cuff Pilot™ αντικαθιστά το τυπικό πιλοτικό μπαλόνι και πρέπει να χρησιμοποιείται με τον ίδιο τρόπο για το φούσκωμα και το ξεφούσκωμα του αεροθαλάμου.

Το LMA Protector™ είναι κατάλληλο για μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις. Ανατρέξτε στην ενότητα «Πληροφορίες για τη μαγνητική τομογραφία» πριν τη χρήση της συσκευής σε περιβάλλον μαγνητικής τομογραφίας.

Το LMA Protector™ Cuff Pilot™ είναι ασφαλές για μαγνητική τομογραφία. Ο όρος «Ασφαλές για μαγνητική τομογραφία» σημαίνει ότι δεν προκαλεί κανένα γνωστό κίνδυνο σε κανένα περιβάλλον μαγνητικής τομογραφίας.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το LMA Protector™ και το LMA Protector™ Cuff Pilot™ ενδείκνυνται για την επίτευξη και διατήρηση του ελέγχου του αεραγωγού του ασθενούς κατά τη διάρκεια συνήθων διαδικασιών αναισθησίας, σε νηστικούς ασθενείς, με τη χρήση είτε αυτόματου αερισμού είτε αερισμού θετικής πίεσης.

Προορίζεται επίσης για χρήση ως η σωστική συσκευή αεραγωγού σε διαδικασίες καρδιοαναπνευστικής ανάνηψης, στις οποίες χρησιμοποιούνται κατά παράδοση τα συστήματα LMA ProSeal™, LMA Classic™ ή LMA Unique™. Ενδείκνυνται επίσης ως «σωστική συσκευή αεραγωγού» σε γνωστές ή μη αναμενόμενες συνθήκες δύσκολου αεραγωγού. Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επίτευξη άμεσου, ευδιάκριτου αεραγωγού κατά την ανάνηψη ασθενών με απώλεια αισθήσεων, με απουσία γλωσσοφαρυγγικών και λαρυγγικών αντανακλαστικών, στους οποίους ενδέχεται να απαιτείται τεχνητός αερισμός.

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη διασφάλιση άμεσης βατότητας του αεραγωγού, όταν η τραχειακή διασωλήνωση αποκλείεται λόγω έλλειψης διαθέσιμης τεχνολογίας ή εξοπλισμού ή όταν οι απόπειρες τραχειακής διασωλήνωσης έχουν αποτύχει.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ-ΟΦΕΛΟΥΣ

Όταν χρησιμοποιείται σε ασθενή με απώλεια αισθήσεων που χρειάζεται αναζωογόνηση ή σε ασθενή με δύσκολο αεραγωγό σε οδό έκτακτης ανάγκης (δηλαδή «δεν μπορείς να διασωληνώσεις, δεν μπορείς να αερίσεις»), ο κίνδυνος παλινδρόμησης και εισρόφησης πρέπει να εκτιμηθεί έναντι του ενδεχόμενου οφέλους επίτευξης αεραγωγού.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Η συσκευή αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε ακτινοθεραπεία αυχένα, συμπεριλαμβανομένου του υποφάρυγγα, καθώς υπάρχει κίνδυνος τραύματος και/ή πιθανή αποτυχία δημιουργίας αποτελεσματικής στεγανοποίησης.
- Ασθενείς με ανεπαρκές στοματικό άνοιγμα που δεν επιτρέπει την εισαγωγή.
- Ασθενείς που παρουσιάζονται για έκτακτη χειρουργική επέμβαση οι οποίοι διατρέχουν κίνδυνο μαζικής παλινδρόμησης λόγω καταστάσεων όπως η οξεία εντερική απόφραξη ή ο ειλεός ή ασθενείς που υπέστησαν τραυματισμό έπειτα από κύριο γεύμα (ανατρέξτε επίσης στην ενότητα «Ενδείξεις χρήσης» παραπάνω).
- Ασθενείς που πρέπει να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση κεφαλής ή αυχένα, όπου η παρουσία της συσκευής εμποδίζει το χειρουργό να αποκτήσει επαρκή πρόσβαση.
- Ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοπνευμονική ανάνηψη (CPR) και οι οποίοι εμφανίζουν απόκριση με ακέραιο αντανακλαστικό εξεμέσεως.
- Ασθενείς που έχουν καταπιεί καυστικές ουσίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Παρά τις ενθαρρυντικές αναφορές περιστατικών για συσκευές LMA 2ης Γενιάς, παραμένει άγνωστο εάν η συσκευή παρέχει πάντα προστασία από αναρρόφηση, ακόμη και εάν έχει εφαρμοστεί στην κατάλληλη θέση.
- Η παρουσία γαστρικού σωλήνα δεν αποκλείει το ενδεχόμενο αναρρόφησης εάν η συσκευή δεν έχει τοποθετηθεί και στερεωθεί σωστά.
- Η χρήση της συσκευής αυτής ενδέχεται να είναι αναποτελεσματική σε ασθενείς με μειωμένη πνευμονική ενδοτικότητα λόγω μόνιμης αποφρακτικής νόσου των αεραγωγών, καθώς η απαιτούμενη θετική πίεση αεραγωγού ενδέχεται να υπερβαίνει την πίεση στεγανοποίησης.
- Μην επιχειρήσετε την εισαγωγή γαστρικού σωλήνα στο στομάχι μέσω του καναλιού παροχέτευσης παρουσία γνωστής ή υποπτευόμενης πάθησης του οισοφάγου.
- Υπάρχει θεωρητικός κίνδυνος πρόκλησης οιδήματος ή αιματώματος σε περίπτωση εφαρμογής αναρρόφησης απευθείας στο άκρο του καναλιού παροχέτευσης.
- Τα οφέλη της εφαρμογής αερισμού με τη συσκευή αυτή πρέπει να σταθμίζονται έναντι του πιθανού κινδύνου αναρρόφησης σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως οι εξής: συμπτωματική ή μη θεραπευόμενη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, κύηση που υπερβαίνει την 14η εβδομάδα, πολλαπλός ή μαζικός τραυματισμός, καταστάσεις που σχετίζονται με την καθυστέρηση της γαστρικής εκκένωσης, όπως η χρήση οπιούχων φαρμάκων σε ασθενείς με οξύ τραυματισμό ή περιτοναϊκή λοίμωξη ή φλεγμονή.
- Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί κάποιο υδατοδιαλυτό λιπαντικό, όπως το K-Y® Jelly. Μην χρησιμοποιείτε λιπαντικά με βάση τη σιλικόνη, διότι αλλοιώνουν τα εξαρτήματα της συσκευής. Δεν συνιστάται η χρήση λιπαντικών που περιέχουν λιδοκαΐνη. Η λιδοκαΐνη μπορεί να καθυστερήσει την επιστροφή των προστατευτικών αντανάκλαστικών του ασθενή μετά από την απομάκρυνση της συσκευής, είναι πιθανό να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση ή ενδέχεται να επηρεάσει τα περιβάλλοντα όργανα, συμπεριλαμβανομένων των φωνητικών χορδών.
- Η συσκευή αυτή μπορεί να είναι εύφλεκτη παρουσία ακτίνων λέιζερ και εξοπλισμού ηλεκτροκαυτηρίασης.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- Μην βυθίζετε ή εμποτίζετε τη συσκευή σε υγρό πριν από τη χρήση.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σύμφωνα με τους συνιστώμενους χειρισμούς που περιγράφονται στις οδηγίες χρήσης.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή εάν η συσκευή έχει υποστεί ζημιά ή η συσκευασία της μονάδας έχει ανοιχτεί ή υποστεί ζημιά.

- Κατά την εφαρμογή του λιπαντικού, αποφύγετε την απόφραξη του στομίου του αεραγωγού.
- Για την αποφυγή τραυματισμού, μην ασκείτε υπερβολική πίεση κατά την εισαγωγή αυτής της συσκευής ή την εισαγωγή γαστρικού σωλήνα μέσω του καναλιού παροχέτευσης.
- Μη φουσκώνετε υπερβολικά τον αεροθάλαμο μετά την εισαγωγή. Η κατάλληλη πίεση εντός του αεροθαλάμου είναι 60 cm H₂O. Δεν πρέπει να υπερβαίνετε αυτήν την πίεση. Η υπερβολική πίεση εντός του αεροθαλάμου μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη τοποθέτηση, πράγμα που μπορεί να προκαλέσει φαρυγγολαρυγγική νοσηρότητα, συμπεριλαμβανομένων του πονόλαιμου, της δυσφαγίας και της κάκωσης νεύρου.
- Εάν τα προβλήματα του αεραγωγού παραμένουν ή ο αερισμός είναι ανεπαρκής, η συσκευή θα πρέπει να αφαιρεθεί και ο αεραγωγός θα πρέπει να δημιουργηθεί με άλλα μέσα.
- Απαιτείται προσεκτικός χειρισμός. Η συσκευή αυτή είναι κατασκευασμένη από σιλικόνη ιατρικής χρήσης, που μπορεί να σχιστεί ή να διατηρηθεί. Σε κάθε περίπτωση, αποφύγετε την επαφή με κοφτερά ή αιχμηρά αντικείμενα. Μην εισάγετε τη συσκευή, παρά μόνον όταν έχει ξεφουσκώσει πλήρως ο αεροθάλαμος όπως περιγράφεται στις οδηγίες για την εισαγωγή.
- Κατά την προετοιμασία και την εισαγωγή θα πρέπει να φοράτε χειρουργικά γάντια ώστε να ελαχιστοποιηθεί η επιμόλυνση του αεραγωγού.
- Αποθηκεύστε τη συσκευή σε σκοτεινό και δροσερό περιβάλλον, αποφεύγοντας το άμεσο ηλιακό φως και τις ακραίες θερμοκρασίες.
- Για τη χρησιμοποιημένη συσκευή, θα πρέπει να ακολουθηθεί η διαδικασία χειρισμού και απόρριψης των βιολογικά επικίνδυνων προϊόντων σύμφωνα με όλους τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.
- Χρησιμοποιήστε μόνο σύριγγα με τυπικό κωνικό άκρο luer για το φούσκωμα ή το ξεφούσκωμα του αεροθαλάμου.
- Το μονοξειδίο του αζώτου διαχέεται στον αεροθάλαμο προκαλώντας αύξηση της πίεσης. Ο ρυθμός διάχυσης και η επακόλουθη μέγιστη πίεση μπορεί να ποικίλλουν, ανάλογα με τον αρχικό όγκο αέρα που εγχέεται μέσα στον αεροθάλαμο (cuff), τον τύπο των αερίων που χρησιμοποιούνται για το φούσκωμα του cuff και το ποσοστό του μονοξειδίου του αζώτου στο εισπνεόμενο μείγμα.

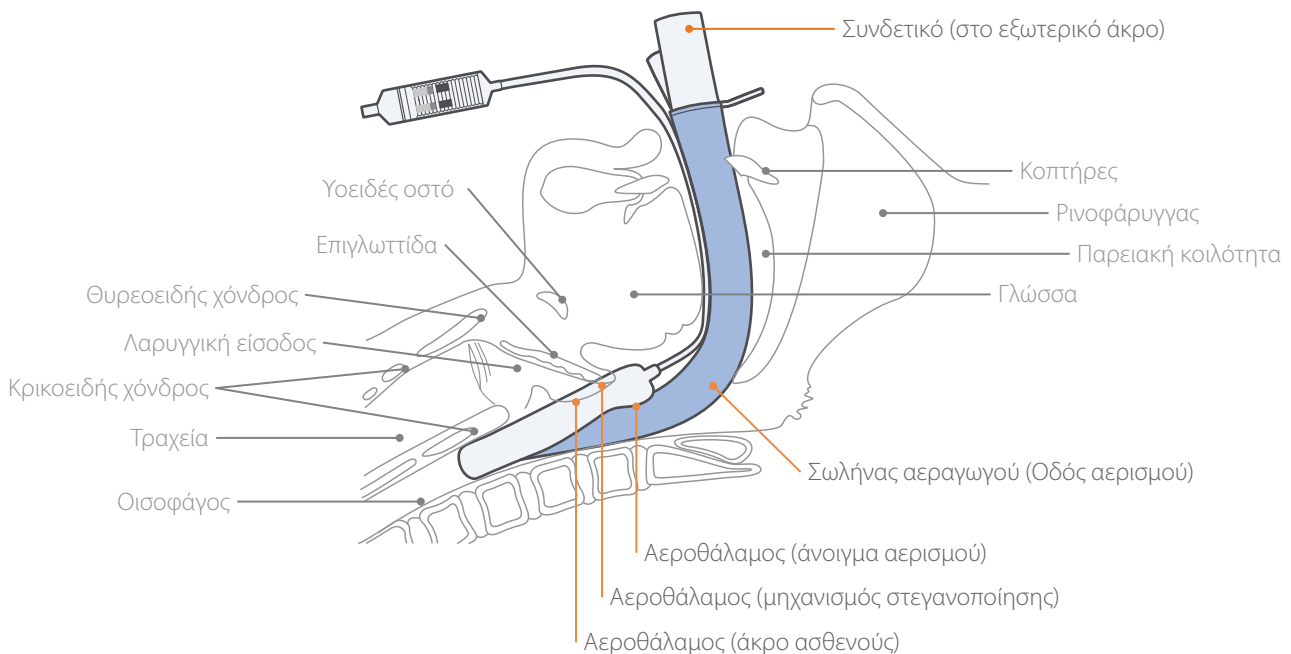
ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες αντιδράσεις που σχετίζονται με τη χρήση ενδοτραχειακών σωλήνων και αεραγωγών με λαρυγγική μάσκα. Για συγκεκριμένες πληροφορίες, πρέπει να συμβουλευτείτε τα τυπικά εγχειρίδια και τη δημοσιευμένη βιβλιογραφία.

Πίνακας 1: Προδιαγραφές του LMA Protector™

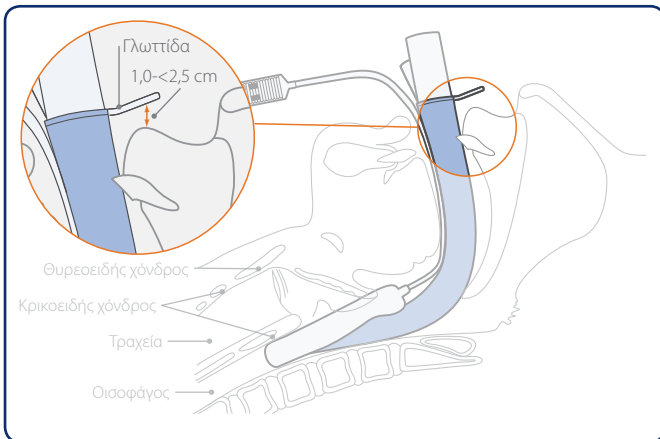
	Μέγεθος		
	3	4	5
Συνδετικό αεραγωγού	Αρσενικό 15 mm (ISO 5356-1)		
Βαλβίδα φουσκώματος	Κωνικό άκρο luer (ISO 594-1)		
Εσωτερικός όγκος της οδού αερισμού (ml)	19 ml	22 ml	23 ml
Εσωτερικός όγκος της οδού παροχέτευσης (ml)	33 ml	41 ml	42 ml
Ονομαστικό μήκος της εσωτερικής οδού αερισμού	17,5 cm	18 cm	20 cm
Ονομαστικό μήκος της εσωτερικής οδού παροχέτευσης	19,3 cm	21 cm	23 cm
Πτώση πίεσης	<0,8 cm H ₂ O στα 60 l/min	<0,5 cm H ₂ O στα 60 l/min	<0,5 cm H ₂ O στα 60 l/min
Μέγιστη πίεση αεροθαλάμου	60 cm H ₂ O	60 cm H ₂ O	60 cm H ₂ O
Ελάχιστο μεσοδόντιο διάστημα	28 mm	32 mm	32 mm

Σωστή θέση του LMA Protector™ σε σχέση με τα ανατομικά ορόσημα

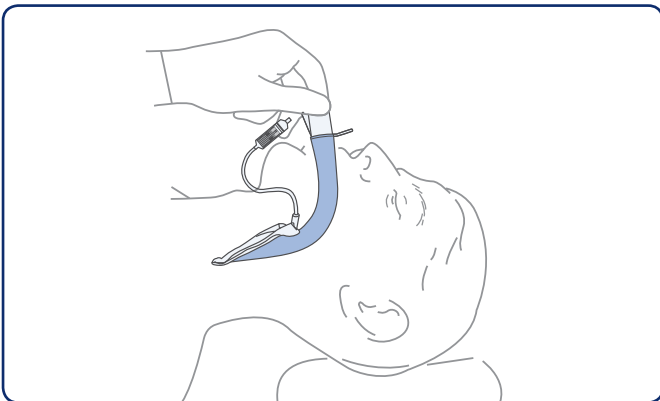


ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΓΕΘΟΥΣ

Για φυσιολογικούς ενήλικες χρησιμοποιήστε ως πρώτη επιλογή τη συσκευή μεγέθους 4. Μετά την εισαγωγή και σταθεροποίηση της συσκευής στη θέση της και αφού φουσκώσετε τον αεροθάλαμο (cuff) έως το συνιστώμενο επίπεδο πίεσης, θα πρέπει να υπάρχει ελάχιστη απόσταση 1 cm ανάμεσα στη γλωττίδα στερέωσης και το άνω χείλος του ασθενή.



Σχήμα 3: Υπολογισμός του μεγέθους του LMA Protector™



Σχήμα 4: Υπολογισμός του μεγέθους του LMA Protector™ (μέθοδος 2)

Για ενήλικες ασθενείς που είναι είτε πιο μεγαλόσωμοι είτε πιο μικρόσωμοι από το κανονικό, η χρήση της συσκευής μεγέθους 4 παρέχει συχνά καλό αποτέλεσμα. Σε κάθε περίπτωση, ο αεροθάλαμος πρέπει να φουσκωθεί με επαρκή ποσότητα αέρα ώστε να εξαλειφθεί τυχόν διαρροή με αερισμό θετικής πίεσης, αλλά η πίεση δεν πρέπει να υπερβαίνει την πίεση αεροθαλάμου των 60 cm H₂O. Σε μικρόσωμους ασθενείς αυτή η πίεση επιτυγχάνεται με σχετικά μικρό όγκο αέρα, ενώ σε μεγαλόσωμους ασθενείς απαιτούνται μεγαλύτεροι όγκοι. Ωστόσο, σε περίπτωση αμφιβολίας, μπορείτε να επιλέξετε, το κατάλληλο μέγεθος, κατά προσέγγιση, κρατώντας την εκάστοτε συσκευή δίπλα στο πρόσωπο του ασθενή, κατά τον τρόπο που υποδεικνύεται στο σχήμα 4.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

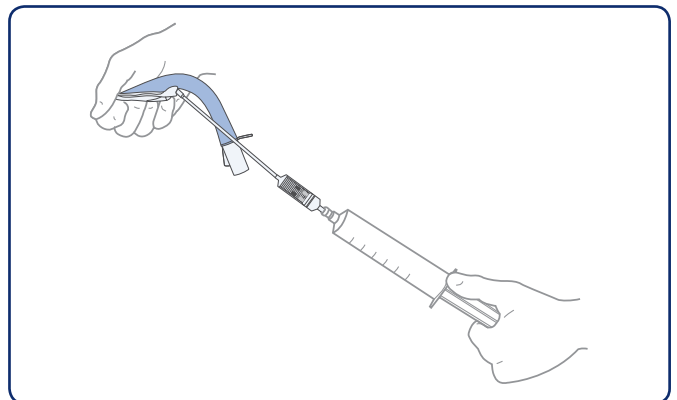
Οι ακόλουθες επιθεωρήσεις και έλεγχοι πρέπει να διεξάγονται πριν από τη χρήση της συσκευής. Οι έλεγχοι απόδοσης πρέπει να εκτελούνται σε χώρο και κατά τρόπο που πληρούν τις αποδεκτές ιατρικές πρακτικές που προβλέπονται για την ελαχιστοποίηση της μόλυνσης της συσκευής πριν από την εισαγωγή.

Προειδοποίηση: Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περίπτωση αποτυχίας οποιοδήποτε από τους παρακάτω ελέγχους ή επιθεωρήσεις.

- Εξετάστε την επιφάνεια της συσκευής αυτής για τυχόν ζημιά, όπως κοψίματα, σκισίματα, γρατσουνιές ή συστροφές.
- Εξετάστε την εσωτερική επιφάνεια του σωλήνα αεραγωγού ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σημεία απόφραξης ή αιωρούμενα σωματίδια. Απομακρύνετε τυχόν σωματίδια από τα κανάλια. Μη χρησιμοποιείτε τον αεραγωγό εφόσον είναι αδύνατη η εξάλειψη της απόφραξης ή η απομάκρυνση των σωματιδίων.
- Ξεφουσκώστε πλήρως τον αεροθάλαμο. Αφού τον ξεφουσκώσετε, ελέγξτε τον αεροθάλαμο για αυτόματο φούσκωμα. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν ο αεροθάλαμος φουσκώνει αυτόματα.

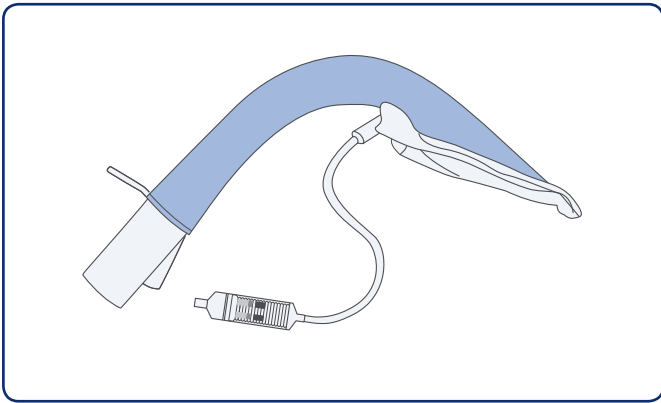
ΞΕΦΟΥΣΚΩΜΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Συνδέστε σταθερά μια σύριγγα με ελάχιστη περιεκτικότητα 50 ml στη θύρα φουσκώματος και, στη συνέχεια, κρατήστε τη σύριγγα και τη συσκευή αυτή ακριβώς όπως υποδεικνύεται στο Σχήμα 5. Απομακρύνετε τη συνδεδεμένη σύριγγα από τη συσκευή έως ότου η γραμμή φουσκώματος τεντωθεί ελαφρώς, όπως απεικονίζεται. Συμπιέστε το περιφερικό άκρο της συσκευής μεταξύ του δείκτη και του αντίχειρά σας αντλώντας ταυτόχρονα τον αέρα μέχρι να δημιουργηθεί κενό αέρος.
2. Κατά το ξεφούσκωμα, κρατήστε τη συσκευή έτσι ώστε το περιφερικό άκρο να σχηματίζει ελαφρά καμπύλη προς τα εμπρός, όπως φαίνεται στο Σχήμα 5.



Σχήμα 5: Ξεφούσκωμα του LMA Protector™

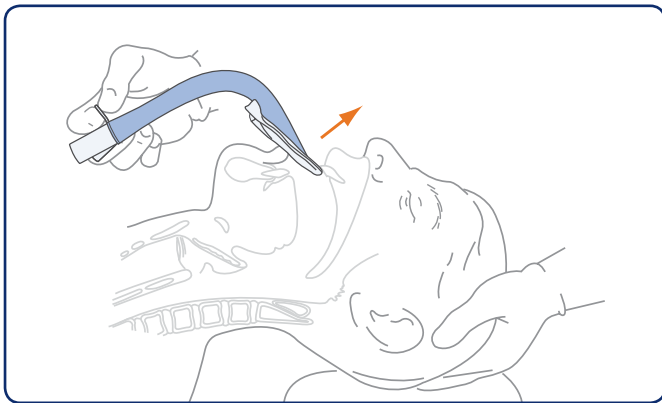
- Ξεφουσκώστε τη συσκευή μέχρι το σημείο όπου η πίεση της σύριγγας υποδεικνύει ότι έχει δημιουργηθεί κενό αέρος στη μάσκα.
- Διατηρήστε τη σύριγγα υπό πίεση καθώς την αποσυνδέετε γρήγορα από τη θύρα φουσκώματος. Με τον τρόπο αυτό διατηρείται το κατάλληλο φούσκωμα της μάσκας, όπως φαίνεται στο σχήμα 6.



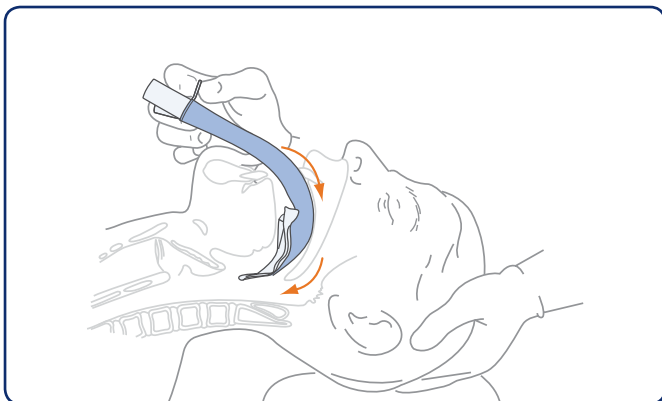
Σχήμα 6: Μετά την επίτευξη σφηνοειδούς σχήματος του αεροθαλάμου κατά το ξεφούσκωμα, αποσυνδέστε τη σύριγγα από τη γραμμή φουσκώματος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Λιπάνετε την οπίσθια επιφάνεια της μάσκας και του σωλήνα αεραγωγού ακριβώς πριν από την εισαγωγή.
2. Σταθείτε πίσω ή δίπλα από την κεφαλή του ασθενή.
3. Τοποθετήστε την κεφαλή του ασθενή στην ουδέτερη θέση ή ελαφρά θέση «όσφρησης» (υπερέκταση της κεφαλής και κάμψη του αυχένα).
4. Κρατήστε τη συσκευή ακριβώς όπως φαίνεται στο Σχήμα 7.
5. Πιέστε το περιφερικό άκρο στο εσωτερικό μέρος των δοντιών ή ούλων της άνω γνάθου.
6. Σύρετε προς τα μέσα σε ελαφρώς διαγώνια κατεύθυνση (κατευθύνετε το άκρο πέρα από την ενδιάμεση γραμμή).
7. Συνεχίστε την προώθηση του σωλήνα προς τα μέσα περιστρέφοντας το χέρι σε κυκλική κίνηση, έτσι ώστε η συσκευή να ακολουθεί την καμπυλότητα πίσω από τη γλώσσα.
8. Θα πρέπει να παρατηρήσετε αντίσταση όταν το περιφερικό άκρο της συσκευής φτάσει στον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα. Στο σημείο αυτό η συσκευή έχει εισαχθεί πλήρως.



Σχήμα 7: Πιέστε το άκρο της μάσκας στη σκληρή υπερώα



Σχήμα 9: Ταλαντεύστε τη συσκευή προς τα μέσα με κυκλική κίνηση, πιέζοντας στο περίγραμμα της σκληρής και μαλακής υπερώας.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

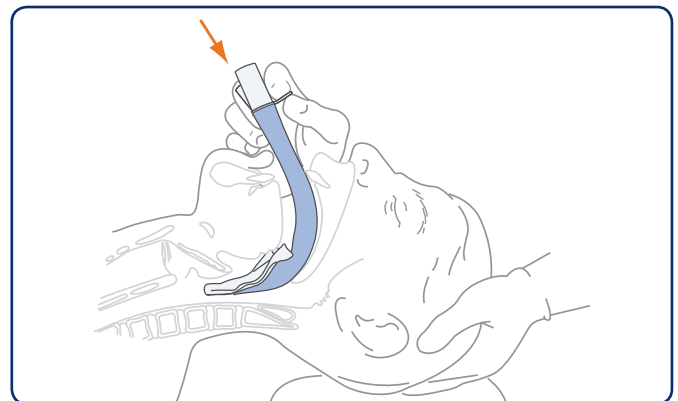
Μπορεί να προκληθεί ανεπαρκές βάθος αναισθησίας που μπορεί να οδηγήσει σε βήχα και «κράτημα της αναπνοής» κατά την εισαγωγή. Αν συμβεί αυτό, το βάθος της αναισθησίας πρέπει να μεγαλώσει αμέσως με εισπνευστικούς και ενδοφλέβιους παράγοντες και πρέπει να εφαρμοστεί μη αυτόματος αερισμός.

Αν δεν μπορείτε να ανοίξετε επαρκώς το στόμα του ασθενούς ώστε να εισαγάγετε τη μάσκα, διασφαλίστε πρώτα ότι έχει επιτευχθεί επαρκής αναισθησία του ασθενή και, στη συνέχεια, ζητήστε από το βοηθό να τραβήξει τη γνάθο προς τα κάτω. Αυτός ο χειρισμός σας διευκολύνει να δείτε μέσα στο στόμα ώστε να επαληθεύσετε τη θέση της μάσκας. Ωστόσο, μη διατηρείτε καθοδικό ελκυσμό στη γνάθο αφότου η μάσκα έχει περάσει πέρα από τα δόντια.

Ο αεροθάλαμος (cuff) πρέπει να πιέζει το σωλήνα πάνω στην υπερώα καθ' όλη τη διάρκεια του χειρισμού εισαγωγής, διότι διαφορετικά το άκρο μπορεί να «διπλώσει» στον εαυτό του ή να προσκρούσει σε κάποια ανωμαλία ή κάποιο οίδημα στον οπίσθιο φάρυγγα (π.χ. υπερτροφικές αμυγδαλές). Αν ο αεροθάλαμος δεν γίνει επίπεδος ή αρχίσει να συστρέφεται κατά την προώθησή του, πρέπει να αποσύρετε τη μάσκα και να την εισαγάγετε ξανά. Σε περίπτωση παρεμπόδισης από τις αμυγδαλές, η διαγώνια μετατόπιση της μάσκας έχει συχνά επιτυχές αποτέλεσμα.



Σχήμα 8: Προωθήστε τον αεροθάλαμο βαθύτερα μέσα στο στόμα διατηρώντας την πίεση στην υπερώα.

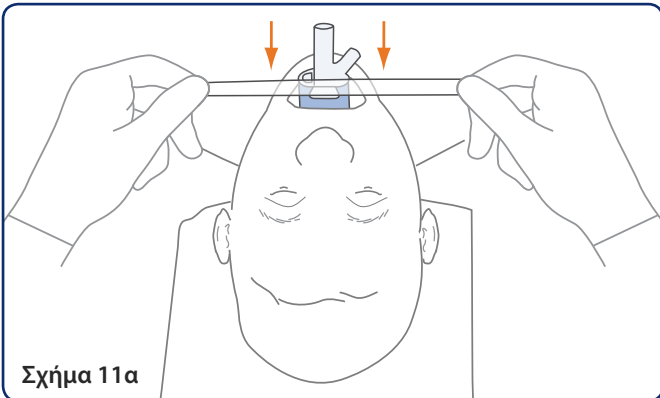


Σχήμα 10: Προωθήστε τη συσκευή στον υποφάρυγγα μέχρι να αντιληφθείτε αντίσταση.

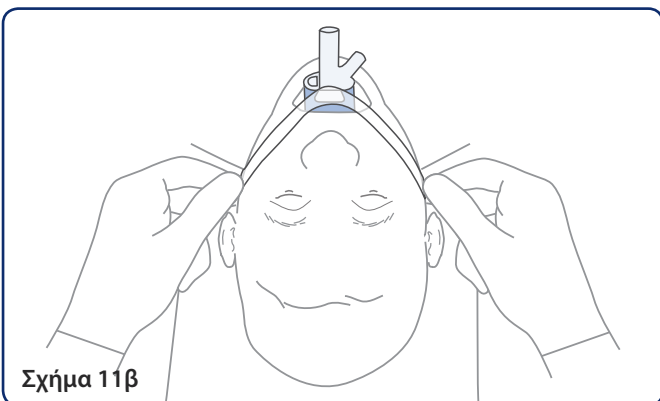
ΣΤΕΡΕΩΣΗ

Στερεώστε τη συσκευή αυτή στο πρόσωπο του ασθενούς με αυτοκόλλητη ταινία ως εξής:

- Χρησιμοποιήστε ένα κομμάτι αυτοκόλλητης ταινίας μήκους 30-40 cm, κρατώντας το οριζόντια και από τα δύο άκρα.
- Πιέστε την αυτοκόλλητη ταινία ώστε να διατέμνει τη γλωττίδα στερέωσης, συνεχίζοντας να πιέζετε την ταινία προς τα κάτω προκειμένου να κολλήσουν τα δύο άκρα στα μάγουλα του ασθενή και η συσκευή να πιέζεται από την ταινία ελαφρώς προς τα μέσα.
- Μην τυλίγετε την ταινία γύρω από το εγγύς άκρο της συσκευής.
- Μη χρησιμοποιείτε αεραγωγό Guedel, καθώς η συσκευή διαθέτει ενσωματωμένο αναστολέα σύγκλισης (bite block).



Σχήμα 11α



Σχήμα 11β

Σχήμα 11: Στερεώστε τη συσκευή στη θέση της με αυτοκόλλητη ταινία. Τεντώστε την αυτοκόλλητη ταινία όπως απεικονίζεται (βλ. Σχήμα 11α) για να διασφαλίσετε ότι το μέσον της ταινίας πιέζεται κάθετα προς τα κάτω και πάνω από τη γλωττίδα (Σχήμα 11β).

ΦΟΥΣΚΩΜΑ ΤΟΥ LMA PROTECTOR™

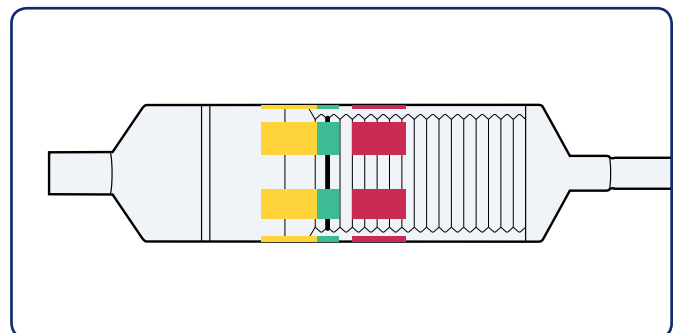
Ο αεροθάλαμος πρέπει να φουσκωθεί με επαρκή ποσότητα αέρα ώστε να αποφευχθεί τυχόν διαρροή με αερισμό θετικής πίεσης, αλλά η πίεση δεν πρέπει να υπερβαίνει είτε τα 60 cm H₂O είτε το μέγιστο όγκο του αεροθαλάμου της συγκεκριμένης συσκευής. Εάν δεν διαθέτετε μανόμετρο, φουσκώστε με όση ακριβώς ποσότητα αέρα χρειάζεται ώστε να επιτευχθεί επαρκής στεγανότητα για αερισμό χωρίς διαρροές.

Πίνακας 2: Οδηγός επιλογής του LMA Protector™ και του LMA Protector™ Cuff Pilot™

Μέγεθος αεραγωγού	Βάρος ασθενούς	Μέγ. μέγεθος στοματογαστρικού σωλήνα	Μέγ. μέγεθος ενδοτραχειακού σωλήνα	Μέγιστη πίεση εντός του αεροθαλάμου
3	30-50 kg	16 Fr	6,5	60 cm H ₂ O
4	50-70 kg	18 Fr	7,5	60 cm H ₂ O
5	70-100 kg	18 Fr	7,5	60 cm H ₂ O

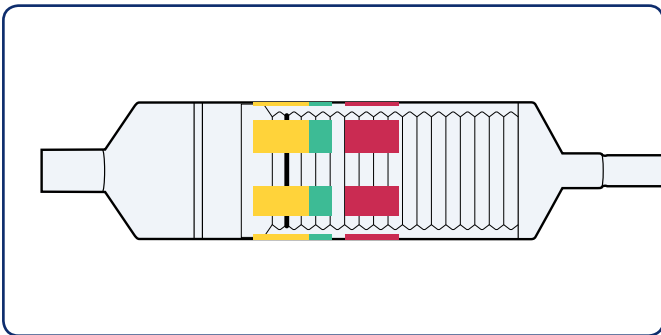
ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΟΥΣΚΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ LMA PROTECTOR™ CUFF PILOT™

1. Το LMA Protector™ Cuff Pilot™ έχει μια πιλοτική βαλβίδα αεροθαλάμου, η οποία επιτρέπει στον τελικό χρήστη να παρακολουθεί οπτικά την εσωτερική πίεση του αεροθαλάμου της μάσκας, ενώ αυτή εισάγεται στο αεραγωγό του ασθενούς. Υπάρχουν τρεις ζώνες πίεσης στην πιλοτική βαλβίδα του αεροθαλάμου – κίτρινη, πράσινη και κόκκινη. Η θέση της μαύρης γραμμής πάνω στη «φυσούνα» υποδεικνύει την πίεση εντός του αεροθαλάμου.
2. Η πράσινη ζώνη δηλώνει τη βέλτιστη πίεση του αεροθαλάμου, μεταξύ 40-60 cm H₂O. Εισάγεται αέρας μέσα στον αεροθάλαμο έως ότου η μαύρη γραμμή να βρεθεί εντός της ζώνης αυτής και να έχει επιτευχθεί στεγανοποίηση.



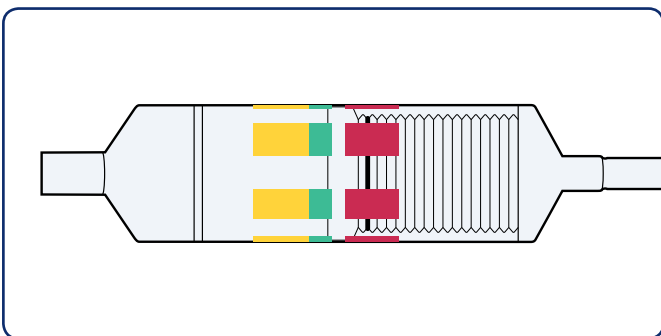
Σχήμα 12α: Πιλοτική βαλβίδα αεροθαλάμου στην πράσινη ζώνη

3. Η κίτρινη ζώνη υποδηλώνει ότι η πίεση είναι μικρότερη από 40 cm H₂O. Στην κίτρινη ζώνη, μπορεί να επιτευχθεί στεγανοποίηση. Ωστόσο, η μετακίνηση της μαύρης γραμμής της «φυσούνας» εντός της κίτρινης ζώνης κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μπορεί να υποδηλώνει πιθανή μείωση της πίεσης ή μη ικανοποιητικό φούσκωμα.



Σχήμα 12β: Πιλοτική βαλβίδα αεροθαλάμου στην κίτρινη ζώνη

4. Η κόκκινη ζώνη υποδηλώνει ότι η πίεση είναι μεγαλύτερη από 70 cm H₂O. Αυτό δηλώνει πιθανή αύξηση της πίεσης ή υπερβολικό φούσκωμα. Συνιστάται η ελευθέρωση της πίεσης έως ότου η μαύρη γραμμή στη «φυσούνα» να επιστρέψει στην πράσινη ζώνη.



Σχήμα 12γ: Πιλοτική βαλβίδα αεροθαλάμου στην κόκκινη ζώνη

Προειδοποίηση: Μη φουσκώνετε ποτέ υπερβολικά τον αεροθάλαμο.

ΣΩΣΤΗ ΘΕΣΗ

Η σωστή τοποθέτηση πρέπει να επιτυγχάνει στεγανοποίηση της γλωπτίδας χωρίς διαρροές, με το άκρο της μάσκας στον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα. Ο ενσωματωμένος αναστολέας σύγκλεισης (bite block) πρέπει να βρίσκεται ανάμεσα στα δόντια του ασθενή.

Για να διαπιστώσετε αν η μάσκα έχει τοποθετηθεί σωστά ή όχι, τοποθετήστε ένα μικρό βλωμό (1-2 ml) κατάλληλου ιξώδους υδατοδιαλυτού λιπαντικού στο εγγύς άκρο της αρσενικής θύρας αναρρόφησης και καλύψτε τη θηλυκή θύρα παροχέτευσης με τον αντίχειρα. Σε μια σωστά τοποθετημένη μάσκα, θα πρέπει να παρατηρηθεί ελαφρά καμπυλοειδής μετακίνηση του λιπαντικού μετά την εφαρμογή και εκτόνωση ελαφράς πίεσης στην υπερστερνική εντομή. Αυτή η κίνηση υποδεικνύει ότι το περιφερικό άκρο του καναλιού παροχέτευσης είναι σωστά τοποθετημένο, έτσι ώστε να παρέχει στεγανοποίηση γύρω από τον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα («δοκιμή υπερστερνικής εντομής»). Παρόμοια κίνηση μπορεί επίσης να παρατηρηθεί, όταν εφαρμοστεί με το χέρι ελαφρά θετική πίεση στον αεραγωγό διαμέσου της συσκευής.

ΓΑΣΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗ

Τα κανάλια παροχέτευσης διευκολύνουν τη διοχέτευση των υγρών και αερίων που προέρχονται από το στομάχι. Για τη διευκόλυνση της γαστρικής παροχέτευσης, μπορεί να τοποθετηθεί γαστρικός σωλήνας, μέσω της θηλυκής θύρας παροχέτευσης, στο στομάχι, ανά πάσα στιγμή κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αναισθησίας. Ανατρέξτε στον πίνακα 2 για τα μέγιστα μεγέθη γαστρικού σωλήνα. Ο γαστρικός σωλήνας πρέπει να λιπανθεί καλά και να εισαχθεί αργά και προσεκτικά. Δεν πρέπει να διενεργηθεί αναρρόφηση, παρά μόνον όταν ο γαστρικός σωλήνας έχει φτάσει στο στομάχι. Δεν πρέπει να εφαρμόζεται αναρρόφηση απευθείας στο άκρο του καναλιού παροχέτευσης, καθώς αυτό ενδέχεται να οδηγήσει στην κατάρρευση του καναλιού παροχέτευσης και να προκαλέσει, θεωρητικά, τραυματισμό του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα.

ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Η συσκευή αυτή είναι καλά ανεκτή σε ασθενείς που αναπνέουν αυτόματα όταν χρησιμοποιείται με πτητικούς παράγοντες ή ενδοφλέβια αναισθησία, υπό την προϋπόθεση ότι η αναισθησία είναι επαρκής ώστε να αντιστοιχεί στο επίπεδο του χειρουργικού ερεθίσματος και ο αεροθάλαμος δεν είναι υπερβολικά φουσκωμένος.

Κατά τη διάρκεια του αερισμού θετικής πίεσης (PPV) με χρήση αυτής της συσκευής, οι αναπνεόμενοι όγκοι δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 8 ml/kg και οι μέγιστες τιμές αναπνευστικής πίεσης κατά την εισπνοή πρέπει να διατηρούνται κάτω από τη μέγιστη τιμή πίεσης στεγανοποίησης του αεραγωγού.

Εάν παρουσιαστούν διαρροές κατά τη διάρκεια του αερισμού θετικής πίεσης, αυτό μπορεί να οφείλεται στα εξής: ελαφρά αναισθησία που προκαλεί σύγκλιση της γλωττίδας κατά κάποιο βαθμό, σοβαρή μείωση της πνευμονικής ενδοτικότητας η οποία σχετίζεται με παράγοντες που αφορούν τη διαδικασία ή τον ασθενή, μετατόπιση ή εκτόπιση του αεροθαλάμου λόγω στροφής της κεφαλής ή ελκυσμού σε ανεπαρκώς στερεωμένη μάσκα.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΝΑΛΙΟΥ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

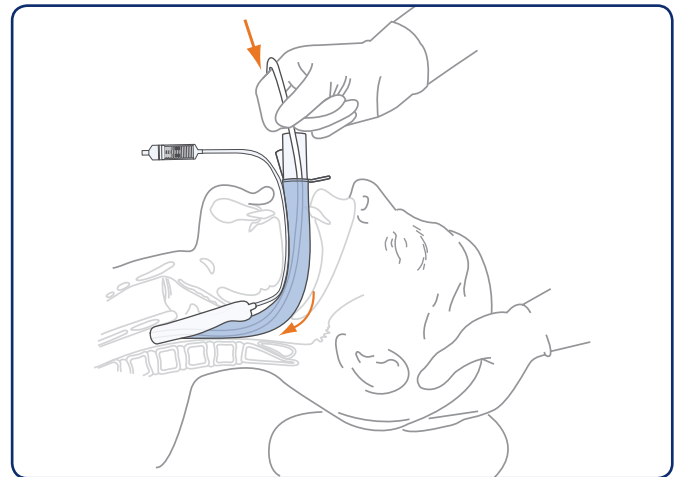
Προειδοποίηση: Μην επιχειρήσετε την εισαγωγή γαστρικού σωλήνα στο στομάχι μέσω του καναλιού παροχέτευσης αυτής της συσκευής αν υπάρχει διαρροή αερίου μέσω του καναλιού ή αν υπάρχει γνωστή ή υποπτευόμενη πάθηση του οισοφάγου.

Αν ενδείκνυται κλινικά η διέλευση γαστρικού σωλήνα μέσα στο στομάχι, δεν πρέπει να διενεργηθεί αναρρόφηση, παρά μόνον όταν ο σωλήνας έχει φτάσει στο στομάχι.

Προειδοποίηση: Δεν πρέπει να εφαρμόζεται αναρρόφηση απευθείας στο άκρο του καναλιού παροχέτευσης, καθώς αυτό ενδέχεται να προκαλέσει πρόπτωση του καναλιού παροχέτευσης και ενδεχόμενο τραυματισμό του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα.

Η κύρια λειτουργία του καναλιού παροχέτευσης είναι να παρέχει έναν ξεχωριστό αγωγό από και προς την πεπτική οδό. Μπορεί να κατευθύνει τα αέρια ή τα υγρά από τον ασθενή και μπορεί, επίσης, να λειτουργήσει ως οδηγός για τυφλή εισαγωγή στοματογαστρικού σωλήνα, οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της αναισθησίας. Ανατρέξτε στον πίνακα 2 για τα μέγιστα μεγέθη γαστρικού σωλήνα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι στοματογαστρικοί σωλήνες που έχουν γίνει άκαμπτοι μέσω ψύξης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται. Διασφαλίζετε πάντα ότι ο σωλήνας είναι σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ή μεγαλύτερη.



Σχήμα 13: Διέλευση στοματογαστρικού σωλήνα μέσω του LMA Protecto™ και εισαγωγή εντός του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα

Κατά την εισαγωγή (Σχήμα 13), μπορεί να αισθανθείτε συχνά αντίσταση όταν το άκρο του καθετήρα πιέζεται ήπια πάνω στον άνω σφιγκτήρα. Μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Αν δεν είναι δυνατή η επιτυχής διέλευση κάποιου σωλήνα κατάλληλου μεγέθους, αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι η μάσκα είναι στρεβλωμένη ή λάθος τοποθετημένη. Στις περιπτώσεις αυτές, η μάσκα πρέπει να αφαιρείται και να εισάγεται εκ νέου. Η απόφαση για το πότε πρέπει να διενεργείται αφαίρεση του στοματογαστρικού σωλήνα πρέπει να λαμβάνεται με βάση την κλινική κρίση.

Προειδοποίηση: Για την αποφυγή τραυματισμού, μην ασκείτε πίεση οποιαδήποτε στιγμή κατά την εισαγωγή γαστρικού σωλήνα μέσω του καναλιού παροχέτευσης αυτής της συσκευής.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ανεπαρκές επίπεδο αναισθησίας

Το πιο σύνηθες πρόβλημα μετά την εισαγωγή είναι η αποτυχία διατήρησης επαρκούς επιπέδου αναισθησίας. Αν συμβεί αυτό, το βάθος της αναισθησίας πρέπει να μεγαλώσει αμέσως με εισπνευστικούς και ενδοφλέβιους παράγοντες και πρέπει να εφαρμοστεί μη αυτόματος αερισμός.

Κακή στεγανοποίηση αεραγωγού/διαρροή αέρα

Εάν υπάρχουν ενδείξεις κακής στεγανοποίησης αεραγωγού ή διαρροής αέρα κατά την έναρξη κάποιου περιστατικού ή κατά τη διάρκειά του, μπορείτε να λάβετε ένα από τα παρακάτω μέτρα:

- Επαληθεύστε ότι το βάθος της αναισθησίας είναι επαρκές και μεγαλώστε το αν χρειάζεται.

- Ελέγξτε τις πιέσεις του αεροθαλάμου κατά την έναρξη κάποιου περιστατικού και, περιοδικά, κατά τη διάρκειά του, ιδιαίτερα αν χρησιμοποιείτε υποξείδιο του αζώτου.
- Διασφαλίστε ότι οι πιέσεις εντός του αεροθαλάμου δεν είναι >60 cm H₂O. Μειώστε την πίεση εντός του αεροθαλάμου, αν χρειάζεται, ενώ διατηρείτε επαρκή στεγανοποίηση.
- Αν η μάσκα εδράζεται σε υπερβολικά υψηλή θέση στο φάρυγγα, τότε πιέστε περαιτέρω ώστε να επιβεβαιώσετε την επαφή με τον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα.
- Διασφαλίστε τη σωστή στερέωση ασκώντας πίεση στην υπερώα, ενώ επικολλάτε με ταινία τη συσκευή στη θέση της.
- Επιβεβαιώνετε πάντα την ακεραιότητα του αεροθαλάμου πριν την τοποθέτηση.

Εσφαλμένη τοποθέτηση προϊόντος αεραγωγού

Γενικά, η εσφαλμένη τοποθέτηση κάποιου προϊόντος αεραγωγού μπορεί να αξιολογηθεί με δύο τρόπους: με καπνογραφία ή με παρατήρηση των αλλαγών του αναπνεόμενου όγκου, π.χ. μειωμένος αναπνεόμενος όγκος κατά την εκπνοή. Αν υπάρχει υποψία εσφαλμένης τοποθέτησης, ελέγξτε αν υπάρχει κάποιο λείο, ωοειδές οίδημα στο λαιμό που εκτείνεται πέρα από τον θυρεοειδή χόνδρο. Αν δεν υπάρχει, αυτό μπορεί να υποδηλώνει πρόσθια εσφαλμένη τοποθέτηση του άκρου της μάσκας στη λαρυγγική είσοδο, ιδιαίτερα αν υπάρχει ασυνήθιστα παρατεταμένη φάση εκπνοής. Αν η θέση της συσκευής είναι εσφαλμένη, μπορείτε να αφαιρέσετε τη συσκευή και να την εισαγάγετε εκ νέου, μόλις το βάθος αναισθησίας είναι επαρκές για την εκ νέου εισαγωγή.

Κατά τη διάρκεια της χρήσης μπορεί να προκύψει μετατόπιση/ περιστροφή αυτής της συσκευής λόγω υπερβολικού φουσκώματος του αεροθαλάμου, πρόπτωσης του αεροθαλάμου ή/και ακούσιας εκτόπισης. Ελέγχετε την πίεση του αεροθαλάμου κατά την έναρξη κάποιου περιστατικού και, περιοδικά, κατά τη διάρκειά του, επαληθεύστε την ακεραιότητα του αεροθαλάμου πριν από τη χρήση και διασφαλίστε τη σωστή στερέωση. Αν η συσκευή τιναχθεί έξω από το στόμα κατά τη διάρκεια της εισαγωγής, η μάσκα ενδέχεται να είναι εσφαλμένα τοποθετημένη λόγω του ότι το περιφερικό άκρο διπλώνεται προς τα πίσω εντός του φάρυγγα. Στην περίπτωση αυτή, αφαιρέστε την και εισαγάγετέ την εκ νέου.

ΑΝΑΝΗΨΗ

Η αφαίρεση πρέπει να πραγματοποιείται πάντα από κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξοπλισμένο προσωπικό. Η συσκευή αυτή αφαιρείται συνήθως στο χειρουργείο, αν και το γεγονός ότι απαιτεί χαμηλή επεμβατικότητα την καθιστά ιδανική συσκευή για τη διατήρηση του αεραγωγού κατά τη διάρκεια της ανάνηψης στη Μονάδα Μεταναισθητικής Φροντίδας (ΜΜΑΦ). Δεδομένου ότι η διαδικασία ανάνηψης περιλαμβάνει την αύξηση του φαρυγγικού τόνου, είναι σκόπιμο να μειώσετε τον όγκο του αέρα στον αεροθάλαμο πριν από τη μεταφορά του ασθενή στην ΜΜΑΦ. Ωστόσο, ο αεροθάλαμος δεν πρέπει ποτέ να ξεφουσκώνεται πλήρως σε αυτό το χρονικό σημείο.

Ξεφουσκώστε πλήρως τον αεροθάλαμο και ταυτόχρονα αφαιρέστε τη συσκευή MONON εφόσον ο ασθενής είναι σε θέση να ανοίξει το στόμα του κατόπιν εντολής του προσωπικού. Εάν ο αεροθάλαμος ξεφουσκώσει ΠΛΗΡΩΣ πριν αποκατασταθούν η ικανότητα κατάποσης και τα αντανακλαστικά βήχα του ασθενή, τυχόν εκκρίσεις του άνω φάρυγγα ενδέχεται να εισέλθουν στο λάρυγγα και να προκαλέσουν βήχα ή λαρυγγόσπασμο.

Η παρακολούθηση του ασθενή πρέπει να συνεχιστεί καθ' όλη τη διάρκεια της ανάνηψης. Σε περιπτώσεις όπου κρίνεται αναγκαίο, μπορεί να χορηγηθεί οξυγόνο μέσω του κυκλώματος αναισθησίας ή μέσω ενός συνδετικού T, το οποίο προσαρτάται στο εγγύς άκρο της συσκευής αεραγωγού.

ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ (MRI)



Ασφαλές για μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις

Το LMA Protector™ με μεταλλικό ελατήριο είναι κατάλληλο για μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις.

Μη κλινικές δοκιμές έχουν δείξει ότι αυτό το προϊόν είναι κατάλληλο για μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις. Ο ασθενής που φέρει αυτή τη συσκευή μπορεί να υποβληθεί σε ασφαλή σάρωση αμέσως μετά την τοποθέτηση, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Πριν ο ασθενής εισέλθει στην αίθουσα μαγνητικού τομογράφου, ο αεραγωγός πρέπει να είναι στερεωμένος σωστά στη θέση του με αυτοκόλλητη ταινία, υφασμάτινη ταινία ή άλλο κατάλληλο μέσο, για να αποφευχθεί τυχόν μετακίνηση ή εκτόπιση.
- Στατικό μαγνητικό πεδίο με ένταση 3 Tesla ή μικρότερη
- Μέγιστη χωρική βαθμίδωση μαγνητικού πεδίου 18.000 Gauss/cm ή μικρότερη
- Μέγιστος, αναφερόμενος από μαγνητικό τομογράφο, μέσος ρυθμός ειδικής απορρόφησης (SAR) για όλο το σώμα 4 W/kg (σε ελεγχόμενο τρόπο λειτουργίας μαγνητικού τομογράφου πρώτου επιπέδου) για 15 λεπτά σάρωσης (ανά ακολουθία παλμών)

Θερμότητα σχετιζόμενη με μαγνητική τομογραφία

Υπό τις συνθήκες σάρωσης που ορίζονται παραπάνω, το LMA Protector™ αναμένεται να παραγάγει μέγιστη αύξηση θερμοκρασίας 2,3°C μετά από 15 λεπτά συνεχούς σάρωσης.

Πληροφορίες για τα τεχνήματα (artifact)

Το μέγιστο μέγεθος του τεχνήματος (artifact), όπως φαίνεται σε ακολουθία παλμών ηχούς βαθμίδωσης και σύστημα μαγνητικού τομογράφου 3 Tesla, εκτείνεται περίπου 25 mm σε σχέση με το μέγεθος και το σχήμα του LMA Protector™ με μεταλλικό ελατήριο.

Ασφαλές για μαγνητική τομογραφία



Ασφαλές για μαγνητική τομογραφία

Το LMA Protector™ Cuff Pilot™ είναι ασφαλές για μαγνητική τομογραφία (π.χ. ένα στοιχείο που δεν ενέχει κανένα γνωστό κίνδυνο σε οποιοδήποτε περιβάλλον μαγνητικής τομογραφίας).

ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

	Κατασκευαστής		Αριθμός παρτίδας
	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης σε αυτόν τον ιστότοπο: www.LMACO.com		Σήμανση CE
	Όγκος αέρα διαστολής/εσωτερική πίεση αεροθαλάμου		Κατάλληλο για μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις
	Βάρος ασθενή		Ασφαλές για μαγνητική τομογραφία
	Διαβάστε τις οδηγίες πριν από τη χρήση		Να μην επαναχρησιμοποιείται
	Δεν κατασκευάζεται με λάτεξ από φυσικό καουτσούκ.		Να μην επαναποστειρώνεται
	Εύθραστο, προσοχή κατά το χειρισμό		Αυτό το προϊόν δεν περιέχει φθαλικές ενώσεις
	Να διατηρείται μακριά από το ηλιακό φως		Αποστειρωμένο με οξειδίο του αιθυλενίου
	Να διατηρείται στεγνό		Ημερομηνία λήξης
	Αυτή η πλευρά προς τα πάνω		Να μην χρησιμοποιείται εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά
	Κωδικός προϊόντος		

ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΑΣΚΑΣ

- Μετά την εισαγωγή, φουσκώστε τον αεροθάλαμο σε εσωτερική πίεση αεροθαλάμου όχι μεγαλύτερη από 60 cm H₂O.
- Συνδέστε με το κύκλωμα αναισθησίας και ελέγξτε για διαρροές από τα κανάλια παροχέτευσης και το σωλήνα αεραγωγού.
- Επαληθεύστε τη θέση του αναστολέα σύγκλεισης (bite block).
- Τοποθετήστε ένα μικρό βλωμό λιπαντικής γέλης στο εγγύς άκρο της αρσενικής θύρας αναρρόφησης, καλύψτε τη θηλυκή θύρα παροχέτευσης με τον αντίχειρα και πιέστε ελαφρά το σάκο για να αξιολογήσετε την κίνηση.
- Αν χρειαστεί, περάστε ένα στοματογαστρικό σωλήνα μέχρι την άκρη του άκρου της μάσκας για να επαληθεύσετε τη βατότητα του καναλιού παροχέτευσης.
- Αφού τοποθετηθεί σωστά, ασκήστε πίεση υπερώας στο σωλήνα αεραγωγού ενώ επικολλάτε τη συσκευή στη θέση της.

	Σωστή τοποθέτηση	Εσφαλμένη τοποθέτηση		
	Άκρο πέρα από τον αρυταινοειδή χόνδρο και τον κρικοειδή χόνδρο	Άκρο υπερβολικά ψηλά εντός του φάρυγγα	Άκρο στο λαρυγγικό έσω ους	Άκρο διπλωμένο προς τα πίσω
Διαρροή αερίου από τις θύρες αποστράγγισης:	Όχι	Ναι	Ναι	Όχι
Αναστολέας σύγκλεισης (bite-block):	Περίπου στο μέσον μεταξύ των δοντιών	Υπερβολικά υψηλά	Περίπου στο μέσον μεταξύ των δοντιών	Υπερβολικά υψηλά
Δοκιμή λιπαντικού:	Ελαφρά καμπυλοειδής κίνηση	Ενδέχεται να έχει κίνηση ανάλογα με τη θέση	Αντιληπτή κίνηση επάνω/κάτω Εξώθηση του λιπαντικού ή αυτόματη δημιουργία φυσαλίδων	Καμία καμπυλοειδής κίνηση
Πρόσθετη επαλήθευση:	Η διέλευση στοματογαστρικού σωλήνα μέχρι το άκρο της μάσκας καταδεικνύει τη βατότητα του καναλιού παροχέτευσης	Η περαιτέρω άσκηση πίεσης εξαλείφει τη διαρροή	Η περαιτέρω άσκηση πίεσης αυξάνει την παρεμπόδιση	Η δυσκολία κατά τη διέλευση στοματογαστρικού σωλήνα δείχνει αποφραγμένο κανάλι παροχέτευσης

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ LMA PROTECTOR™

Προβλήματα μετά την εισαγωγή	Πιθανή αιτία (αιτίες)	Πιθανή λύση (λύσεις)
Κακή στεγανοποίηση αεραγωγού/ διαρροή αέρα (ακουστικά αντιληπτή διαρροή αέρα, κακός αερισμός)	Η μάσκα εδράζεται σε υπερβολικά υψηλή θέση στο φάρυγγα	Πρωθήστε τη μάσκα περαιτέρω και στερεώστε ξανά τους σωλήνες αεραγωγού με ταινία
	Ανεπαρκής αναισθησία	Αύξηση βάθους αναισθησίας
	Κακή στερέωση	Διασφαλίστε πίεση στην υπερώα και σωστή στερέωση
	Υπερβολικό φούσκωμα του αεροθαλάμου	Ελέγξτε την πίεση του αεροθαλάμου κατά την έναρξη κάποιου περιστατικού και, περιοδικά, κατά τη διάρκειά του, ιδιαίτερα αν χρησιμοποιείτε υποξείδιο του αζώτου, ώστε να διασφαλίσετε ότι η πίεση δεν είναι >60 cm H ₂ O (προσαρμόστε την αν χρειάζεται)
Διαρροή αερίου προς τα επάνω στο σωλήνα παροχέτευσης με ή χωρίς αερισμό με θετική πίεση	Πρόπτωση του αεροθαλάμου	Επιβεβαιώστε την ακεραιότητα του αεροθαλάμου πριν την τοποθέτηση
	Η μάσκα εδράζεται σε υπερβολικά υψηλή θέση στο φάρυγγα	Πρωθήστε τη μάσκα περαιτέρω και στερεώστε ξανά τους σωλήνες αεραγωγού με ταινία
	Ακατάλληλη τοποθέτηση στο λαρυγγικό έσω ους	Αφαιρέστε και εισαγάγετε εκ νέου
Παρεμπόδιση αεραγωγού (δύσκολος αερισμός, φώνηση, συριγμός)	Ανοιξτε τον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα	Παρακολούθηση
	Ακατάλληλη τοποθέτηση στο λαρυγγικό έσω ους	Αφαιρέστε και εισαγάγετε εκ νέου
	Το περιφερικό άκρο της μάσκας πιέζει την είσοδο της γλωττίδας κατά τη μηχανική σύγκλιση των φωνητικών χορδών	<ul style="list-style-type: none"> - Διασφαλίστε επαρκή αναισθησία και σωστές πιέσεις φουσκώματος αεροθαλάμου, - Τοποθετήστε την κεφαλή/τον αυχένα του ασθενή στη θέση «όσφρησης» - Δοκιμάστε αερισμό με θετική πίεση (PPV) ή προσθέστε θετική τελοεκπνευστική πίεση (PEEP)
Γαστρική διάταση	Δίπλωμα των τοιχωμάτων του αεροθαλάμου στο μέσον	<ul style="list-style-type: none"> - Εξετάστε το ενδεχόμενο εισαγωγής LMA Protector™ κατά ένα μέγεθος μικρότερο. - Διασφαλίστε σωστές πιέσεις φουσκώματος αεροθαλάμου
	Περιφερικό άκρο της μάσκας διπλωμένο προς τα πίσω	Αφαιρέστε και εισαγάγετε εκ νέου ή σαρώστε με τα δάκτυλα πίσω από το άκρο
Μετατόπιση/ περιστροφή/η μάσκα τινάζεται εκτός του στόματος	Η μάσκα εδράζεται σε υπερβολικά υψηλή θέση στο φάρυγγα	Πρωθήστε τη μάσκα περαιτέρω και στερεώστε ξανά τους σωλήνες αεραγωγού με ταινία
	Υπερβολικό φούσκωμα του αεροθαλάμου	Ελέγξτε την πίεση του αεροθαλάμου κατά την έναρξη κάποιου περιστατικού και, περιοδικά, κατά τη διάρκειά του, ιδιαίτερα αν χρησιμοποιείτε υποξείδιο του αζώτου, ώστε να διασφαλίσετε ότι η πίεση δεν είναι >60 cm H ₂ O
	Πρόπτωση του αεροθαλάμου	Επιβεβαιώστε την ακεραιότητα του αεροθαλάμου πριν την τοποθέτηση
	Τυχαία εκτόπιση	Διασφαλίστε σωστή στερέωση
Αντίσταση στην εισαγωγή του στοματογαστρικού σωλήνα	Περιφερικό άκρο της μάσκας διπλωμένο προς τα πίσω	Αφαιρέστε και εισαγάγετε εκ νέου ή σαρώστε με τα δάκτυλα πίσω από το άκρο
	Κακή στερέωση	Διασφαλίστε πίεση στην υπερώα και σωστή στερέωση
	Ανεπαρκής λίπανση	Προσθέστε λιπαντικό και επιχειρήστε ξανά τη διέλευση του στοματογαστρικού σωλήνα
	Η μάσκα εδράζεται σε υπερβολικά υψηλή θέση στο φάρυγγα	Πρωθήστε τη μάσκα περαιτέρω και στερεώστε ξανά τους σωλήνες αεραγωγού με ταινία
	Ακατάλληλη τοποθέτηση στο λαρυγγικό έσω ους	Αφαιρέστε και εισαγάγετε εκ νέου
	Υπερβολικό φούσκωμα του αεροθαλάμου	Ελέγξτε την πίεση του αεροθαλάμου κατά την έναρξη κάποιου περιστατικού και, περιοδικά, κατά τη διάρκειά του, ιδιαίτερα αν χρησιμοποιείτε υποξείδιο του αζώτου, ώστε να διασφαλίσετε ότι η πίεση δεν είναι >60 cm H ₂ O

Copyright © 2015 Teleflex Incorporated

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, η αποθήκευση σε σύστημα ανάκτησης ή η μετάδοση σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε μέσο, ηλεκτρονικό ή μηχανικό, μέσω φωτοαντιγραφής, ηχογράφησης ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο, οποιουδήποτε μέρους της παρούσας δημοσίευσης, χωρίς την προηγούμενη άδεια του εκδότη.

Οι επωνυμίες LMA, LMA Better by Design, LMA Protector, *Cuff Pilot* και Teleflex είναι εμπορικά σήματα της Teleflex Incorporated ή των συνδεδεμένων με αυτήν εταιρειών. Το LMA Protector™ προστατεύεται από μια σειρά διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που έχουν χορηγηθεί ή εκκρεμούν.

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν έντυπο είναι ορθές κατά τη στιγμή που εστάλησαν για εκτύπωση. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να βελτιώσει ή να τροποποιήσει τα προϊόντα χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Να συμβουλευέστε πάντα τις οδηγίες σχετικά με τις ενδείξεις, αντενδείξεις, προειδοποιήσεις και προφυλάξεις ή τις πληροφορίες σχετικά με το ποιοι αεραγωγοί LMA™ ταιριάζουν καλύτερα στις διάφορες κλινικές εφαρμογές.

Εγγύηση κατασκευαστή:

Τα LMA Protector™ και LMA Protector™ *Cuff Pilot*™ είναι σχεδιασμένα για μία μόνο χρήση και φέρουν εγγύηση έναντι κατασκευαστικών ελαττωμάτων κατά τη στιγμή της παράδοσης. Η εγγύηση ισχύει μόνον εφόσον η αγορά πραγματοποιηθεί από εξουσιοδοτημένο διανομέα.

Η TELEFLEX MEDICAL ΑΠΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΕΙΤΕ ΡΗΤΕΣ ΕΙΤΕ ΣΙΩΠΗΡΕΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΤΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ.

**Teleflex Medical**

IDA Business and Technology Park,
Dublin Road, Athlone,
Co. Westmeath, Ireland
www.LMACO.com

Στοιχεία επικοινωνίας στις Η.Π.Α:

Teleflex Medical
2917 Weck Drive, Research Triangle Park,
NC 27709 USA
Διεθνώς: (919)544-8000
Η.Π.Α.: (866) 246-6990

